

梁广勤 梁帆 莫仁浩 主编

进出境水果 物理杀虫处理

JINCHUJING SHUIGUO WULI SHACHONG CHULI



 中国标准出版社

进出境水果物理杀虫处理

Physical Treatment for Pests of Entry-Exit Fruits

梁广勤 梁帆 莫仁浩 主编

中国标准出版社

图书在版编目(CIP)数据

进出境水果物理杀虫处理/梁广勤,梁帆,莫仁浩主编. —北京:中国标准出版社,2005

ISBN 7-5066-3912-2

I. 进… II. ①梁…②梁…③莫… III. 水果-虫害-物理处理-国境检疫 IV. S41-33

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 118735 号

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外二里河北街 16 号

邮政编码:100045

网址 www.bzcb.com

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/32 印张 3.25 字数 67 千字

2005 年 12 月第一版 2005 年 12 月第一次印刷

*

定价 13.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



荔枝低温气调杀虫处理试验



荔枝低温杀虫处理试验



橙在冷库中低温处理试验



橙果实低温处理品质影响测定



备好的沙田柚低温杀虫处理试验材料



芒果小型热水处理试验



芒果热水杀虫处理试验



进境马来西亚木瓜木瓜实蝇为害状



进境马来西亚木瓜木瓜实蝇为害状



进境木瓜杀虫处理试验



进境莲雾番石榴实蝇为害状



进境莲雾番石榴实蝇为害状



木瓜蒸热杀虫处理试验



荔枝蒸热杀虫处理试验

编委会名单

主 编 梁广勤 梁 帆 莫仁浩

参 编 (按姓氏笔画为序)

李忠炎 吴佳教 苏 芳 杨国海

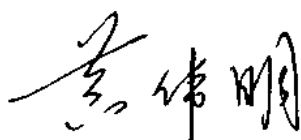
胡学难 赵菊鹏 郭 权

序

我国是水果生产大国,也是水果进出口大国和水果消费大国。为适应国际植物检疫发展的需要,为我省、我国水果安全走向国际市场,同时也为进境水果消除有害生物疫情隐患安全入境,促进水果国际贸易的发展,广东出入境检验检疫局近 20 年来,开展了应用物理方法对进出境水果中实蝇这类有害生物进行除害处理研究。由于实蝇是为害水果的检疫性有害生物,这类害虫的发生,严重制约水果的国际贸易。不少的国家和地区,为严防检疫性实蝇的传入,先后不同程度地制定相关的植物检疫法规,对进境水果严格监控。该书的出版,将对进出境水果有害生物的检疫处理提供措施和方法,同时对防止外来实蝇的入侵,保护我省、我国农林业生产的安全促进贸易的发展将起到积极的作用。此书可供植保植检、检验检疫系统在对进出境水果

除害处理时参考使用。同时,也提供给有关贸易部门、院校和研究部门开展相关业务时参考。

广东出入境检验检疫局副局长

A handwritten signature in black ink, reading '黄伟明' (Huang Weiming). The signature is fluid and cursive, with the first character '黄' being the most prominent.

2005年3月28日

前 言

水果的种类很多,主要有热带、亚热带水果和温带水果两类,这些水果又可分为商品水果和非商品水果,分别种植在不同地理区域的果园或房前屋后的庭院中。种植在果园中的商品水果,尽管种植者在栽培管理方面做了大量的工作,但由于不同地区种植者管理水平的差异,水果病虫害的发生和控制的水平也有不同。水果中带虫的情况时有发生,因此在水果的国际贸易中,输入国十分关注有害生物随进境水果传入。例如地中海实蝇(*Ceratitis capitata*),原产于南撒哈拉(Sub-Saharan),经过一百多年的发展,此虫已在很多热带、亚热带和温带地区定殖,从目前的发生分布情况来看,地中海实蝇已落脚在世界的大部分地区。地中海实蝇远距离传播途径主要是通过人为因素,将水果从一地带到很遥远的另一地,使地中海实蝇得以传

播。为堵截害虫自一地传播到另一地,很多国家或地区先后立法或制定相关的法规,采取严厉法规措施控制害虫传入,这些措施包括以法律形式规定,或在水果进出口双边议定书中明确规定杀虫处理条件。防止害虫传入的主要口岸检疫处理措施,包括冷处理、热处理、辐照和熏蒸杀虫处理等多种,主要根据进口国/地区的检疫要求和不同气候带生产的水果类型而决定采取相应的处理措施。

广东出入境检验检疫局应用物理方法对水果中实蝇的检疫杀虫处理,在1985年已开始进行系统的研究。1986年原农业部陈耀邦副部长和中山大学蒲蛰龙院士,先后亲临广东出入境检验检疫局植物检疫实验室视察和指导水果杀虫处理试验研究工作。随后,原国家动植物检疫局姚文国副局长视察广东局蒸热杀虫处理试验和相关物理杀虫处理试验研究。

国家质检总局实蝇检疫重点实验室在对实蝇研究20多年的基础上,开展应用物理方法杀虫的试验研究,建立了行之有效的处理措施。尤其是应用热、冷的处理措施,使我国的荔枝、龙眼成功出口日本、美国和澳大利亚等发达国家。

本书将历年研究和应用的物理方法处理水果中

实蝇的成果介绍给读者,希望有助于检验检疫系统在对进出境水果除害处理时参考使用。同时,也提供给植保植检部门以及贸易部门、院校和研究部门参考。

编 者

2005 年 8 月

目 录

序.....	5
前言.....	7
第一章 冷处理.....	1
第一节 荔枝低温和气调杀虫处理.....	2
第二节 龙眼低温杀虫处理.....	8
第三节 橙低温杀虫处理	15
第四节 沙田柚低温杀虫处理	21
第二章 热水处理	33
第一节 芒果热水杀虫处理	34
第二节 木瓜热水杀虫处理	42
第三章 蒸热处理	49
第一节 芒果蒸热杀虫处理	50
第二节 莲雾蒸热杀虫处理	54
第三节 木瓜蒸热杀虫处理	57
第四章 蒸热和低温综合处理	61
第一节 荔枝蒸热和低温综合杀虫处理	61